

тест определяется непосредственно по окончании его выполнения. Результаты тестирования накапливаются в статистической базе данных и могут быть использованы для просмотра, анализа и корректировки содержания тестовых заданий.

В силу специфики факультета значительное внимание в процессе разработки программы было уделено вопросам защиты информации. В частности, создана система паролей для перезагрузки теста, входа-выхода из программы, защиты базы данных, содержащей информацию о содержании теста и правильных ответах, от несанкционированного доступа. Пароли хранятся отдельно от общей базы данных и могут быть изменены преподавателем по его усмотрению.

Наиболее широко и полно данная программа компьютерного тестирования применялась при проведении текущего контроля знаний по курсам “Основы программирования” и “Концепции современного естествознания”. Накопленный опыт использования рассматриваемой программы позволяет сделать следующие выводы:

- значительно сокращается время проведения промежуточного контроля знаний по изучаемому курсу;
- снижается нагрузка на преподавателя;
- повышается объективность оценивания знаний;
- работа с тестом может служить тренажером для изучения предмета.

Тестирующая программа не предъявляет высоких системных требований, поэтому может быть установлена практически на любую ПЭВМ, имеющую операционные системы MS-DOS, LINUX, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000.

## **КОМПЬЮТЕРНЫЙ ТРЕНАЖЕР ПРИ ИЗУЧЕНИИ ДИСЦИПЛИНЫ «СТАТИСТИЧЕСКИЕ МЕТОДЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА»**

Г.В. Нахратова, В.Е. Ульянова

*E-mail: Selcomm@tltsu.ru*

*Тольяттинский государственный университет*

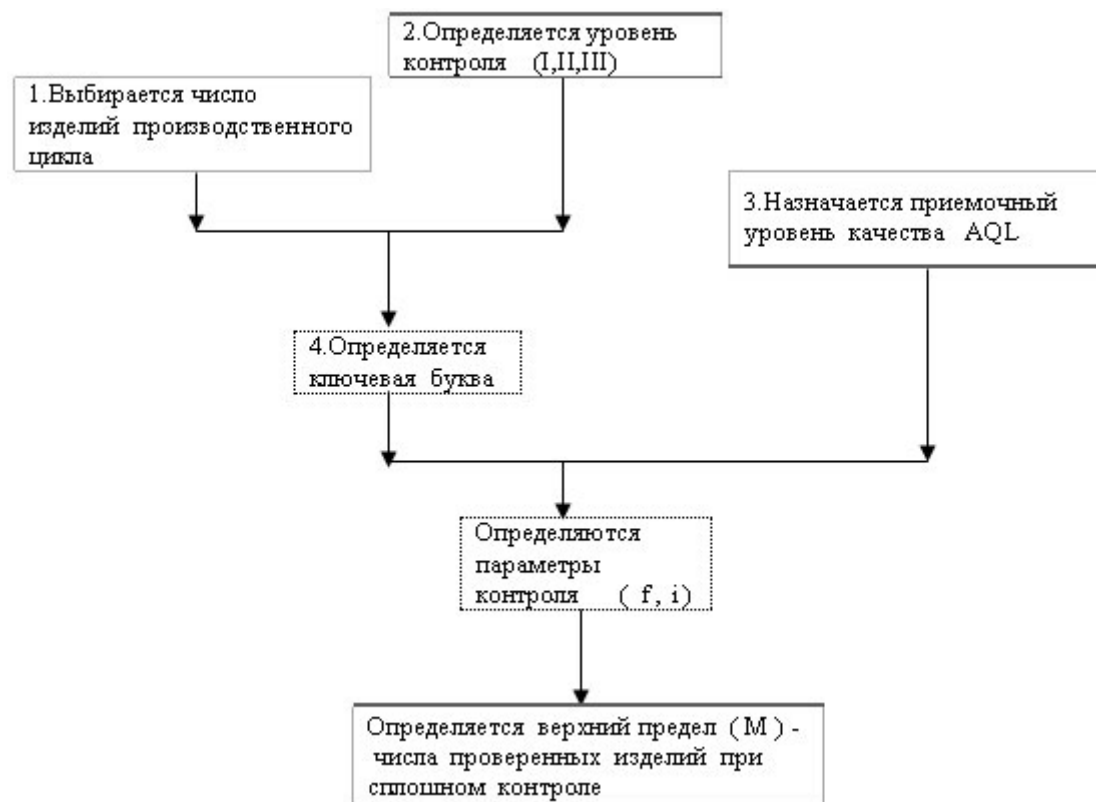
*г.Тольятти*

С ростом объемов производства при изготовлении продукции как потребителю, так и поставщику, становится все более необходима информация о реальном качестве выпускаемой продукции. Однако в силу больших объемов производства сплошной контроль выпускаемой продукции выполнить достаточно трудно, да и достоверность его была бы не очень велика. Для снижения трудоемкости и повышения достоверности стали применять статистические методы выборочного контроля. Их смысл предельно прост – если правильно взять выборку из партии, то по относительно небольшой части изделий можно сделать надежные выводы о качестве всей партии. В

Тольяттинском государственном университете на кафедре «Резание, станки и инструмент» на практических занятиях по дисциплине «Статистические методы контроля» студенты специальности 151002 используют тренажер на ЭВМ по выбору плана контроля.

Алгоритм его действия, которого представлен в следующем виде:

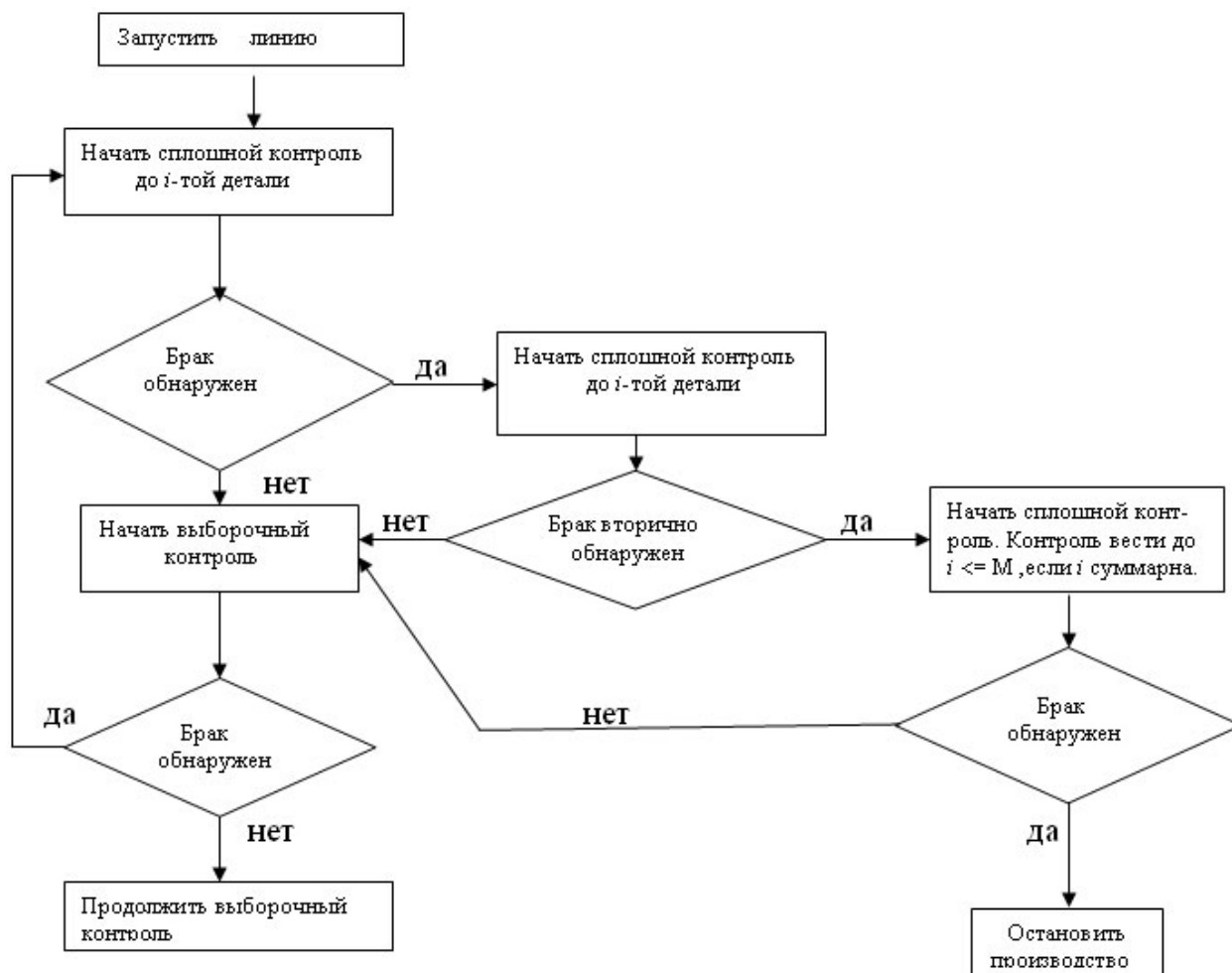
Блок – схема выбора плана контроля



где  $f$  – проверяемая доля продукции при выборочном контроле

$i$  – число обнаруженных подряд годных изделий при сплошном контроле, при котором можно перейти к выборочному контролю

Деятельностный алгоритм контроля



При работе на таком тренажере студенты приобретают навыки и умения в управлении автоматическими линиями, а также статистическое мышление для оценки всей совокупности объектов производства.

## КОНЦЕПЦИЯ МОДУЛЯ ТЕСТИРОВАНИЯ В РАМКАХ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА

А.В.Цветков, С.П.Трофимов

*E-mail: tsp@rtf.ustu.ru*

*Уральский государственный технический университет - УПИ  
г. Екатеринбург*

В сентябре 2003года Россия присоединилась к Болонскому Соглашению, которое в 1999 году подписали 29 европейских стран. Тем самым Россия приступила к реализации Концепции модернизации образования на период до 2010года.

Основным документом является Совместное заявление европейских министров образования "Зона Европейского Высшего Образования" (г. Болонья, 19 июня 1999 года, <http://www.umo.msu.ru/conf/bolon.htm>).